

硅片环节龙头降价，产业链博弈有望迈入下一阶段

——电力设备及新能源行业周报（2021/12/05）



行业评级	看好 中性 看淡 (维持)
国家/地区	中国
行业	电力设备及新能源行业
报告发布日期	2021年12月06日

2021.11.28 -2021.12.5: 本周市场表现良好，电力设备及新能源板块表现一般。其中沪深300指数上涨0.84%，报收4,901.02点，成交额1.41万亿元。同期电力设备及新能源行业涨幅0.17%，报收14,687.74点，成交额0.73万亿元。电气设备二级行业中，电气设备表现不佳，跌幅1.26%，电源设备表现不佳，跌幅1.95%；三级细分子行业中，核电行业表现良好，涨幅达7.50%，同时综合能源设备行业表现良好，涨幅3.74%。

核心观点

- **光伏：硅片环节龙头降价，终端需求有望被激活。**11月30日，隆基股份发布最新硅片价格，全线下降0.41~0.67元/片，是自2020年5月25日以来价格的首次下调。相较于10月11日的报价，M10硅片下降0.67元/片，现价为6.2元/片，降幅达到9.8%；M6、G1硅片价格下降0.41元/片，现价分别为5.32元/片和5.12元/片，降幅分别为7.2%和7.4%；此外，硅片厚度由170μm向更薄的165μm切换。12月2日，中环股份也发布了最新硅片价格，其165μm厚度报价较隆基更低，M10为6.15元/片，M6为5元/片，G1为5.1元/片。此外，中环首次报出218.2mm尺寸，170μm、165μm、160μm、150μm厚度的218.2mm报价分别为9.22元/片、9.12元/片、9.02元/片和8.82元/片。相比于182mm，5片218.2mm与6片182mm宽度一致，大尺寸化更进一步。据PV InfoLink统计数据，本周硅片、电池片、组价、玻璃环节价格均有所下调。此前产业链价格的持续上涨不仅使集中式光伏装机压力较大，也对分布式装机产生了一定的影响，三季度光伏装机不及预期。而此次产业链价格调整散发出积极的信号，光伏产业链博弈有望进入下一阶段，硅料价格有望迎来松动，预计将有效激活2021Q4并网需求。
- **风电：国电投2.15GW风电项目开标，平价时代风电需求持续展现。**11月30日，国电投发布国家电力投资集团有限公司二〇二一年度第四十二批集中招标（第二批风力发电机组设备规模化采购）中标候选人公示，共计15个风电项目，总装机2.15GW，有三一重能、远景能源、金风科技、中国海装、明阳智能、许继集团6家整机商中标。这15个项目中标折合单价均趋于2000元/kW，最低中标折合单价为中国海装的2030元/kW。11月29日，江苏省发布2021年度海上风电项目竞争性配置公告，根据公告，江苏省发展改革委（能源局）委托水电水利规划设计总院作为第三方机构组织大丰85万千瓦项目群、大丰80万千瓦项目群和射阳100万千瓦项目群的竞争性配置工作（共计2.65GW），并强调用于此次竞争性配置的技术和经济性指标真实，符合行业近期合理水平。
- **工控：制造业PMI回升至荣枯线以上，景气回暖。**根据国家统计局数据显示，中国11月制造业PMI为50.1%，环比上升0.9%，回升至8月水平，根据泽平宏观分析，主要系限电限产有所缓解，国家保供稳价政策落地。PMI生产指数为52.0%，环比上升3.6%，PMI新订单指数为49.4%，环比上升0.6%，新出口指数为48.5%，环比上升1.9%，整体供给端景气回暖，但需求侧仍在处于收缩区间。

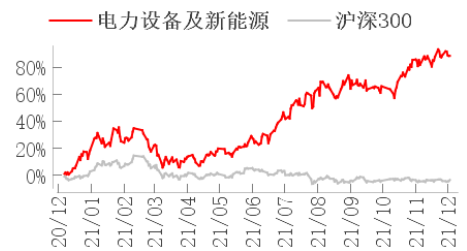
投资建议与投资标的

- 光伏板块建议关注产业链细分环节龙头。逆变器环节：阳光电源(300274，未评级)、锦浪科技(300763，未评级)、固德威(688390，未评级)；一线组件龙头：隆基股份(601012，买入)、晶澳科技(002459，买入)、天合光能(688599，未评级)；胶膜供给环节龙头：海优新材(688680，买入)、福斯特(603806，买入)；以及分布式光伏龙头正泰电器(601877，未评级)、晶科科技(601778，未评级)。风电板块建议关注风电轴承环节进口替代龙头：新强联(300850，买入)以及相关风电法兰龙头恒润股份(603985，未评级)；大兆瓦铸件与主轴龙头：日月股份(603218，增持)、金雷股份(300443，未评级)；海缆环节优质格局龙头：东方电缆(603606，未评级)；塔筒环节龙头：大金重工(002487，未评级)、天顺风能(002531，未评级)。

风险提示

- 光伏行业增长不及预期；风电行业增长不及预期；工控行业增长不及预期。

行业表现



资料来源：WIND、东方证券研究所

证券分析师	卢日鑫
	021-63325888*6118 lurixin@orientsec.com.cn 执业证书编号：S0860515100003
证券分析师	顾高臣
	021-63325888*6119 gugaochen@orientsec.com.cn 执业证书编号：S0860520080004
联系人	严东
	yandong@orientsec.com.cn
联系人	温晨阳
	wenchenyang@orientsec.com.cn

相关报告

国内户用光伏装机持续景气，双面组件重获美国关税豁免：——电力设备及新能源行业周报（2021/11/21）	2021-11-22
央行碳减排支持工具助力风光发展，全球海风规划空间逐步展现：——电力设备及新能源行业周报（2021/11/16）	2021-11-16
光伏行业国家博弈长期存在，海风大基地规划展开：——电力设备及新能源行业周报（2021/11/07）	2021-11-08

东方证券股份有限公司经相关主管机关核准具备证券投资咨询业务资格，据此开展发布证券研究报告业务。

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客观性产生影响的利益冲突，不应视本证券研究报告为作出投资决策的唯一因素。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

目录

板块及业绩回顾	4
建议关注	5
光伏	6
光伏行业回顾	6
产业链价格跟踪	6
风电	10
风电行业回顾	10
工控	11
工控行业回顾	11
风险提示	11

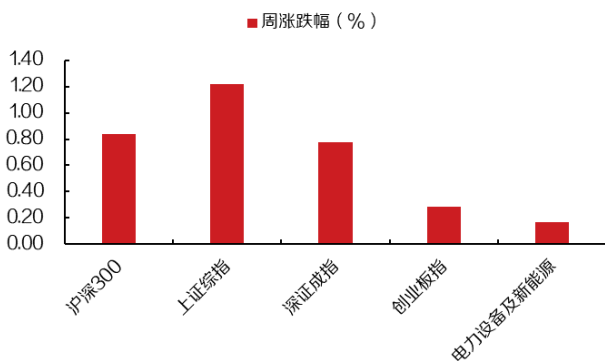
图表目录

图 1: 指数周涨跌幅 (%)	4
图 2: 周成交额 (十亿元)	4
图 3: 细分子行业周涨跌幅比较.....	4
图 4: 光伏行业指数 (中信)	4
图 5: 多晶硅价格走势 (万元/吨)	7
图 6: 硅片价格走势 (元/片)	7
图 7: 电池片价格走势 (元/W)	8
图 8: 组件价格走势 (元/W)	8
图 9: 光伏玻璃 (3.2mm) 价格走势 (元/m ²)	8
图 10: 制造业 PMI 指数情况 (%)	11
图 11: PMI 生产与新订单指数情况 (%)	11
表 1: 光伏、风电重要公司行情回顾	5
表 2: 隆基、中环部分硅片价格.....	6
表 3: 多晶硅价格跟踪 (万元/吨)	6
表 4: 光伏产业链中部分环节价格情况.....	9
表 5: 国电投 2021 年第四十二批集中招标 (第二批风机采购) 中标候选情况	10

板块及业绩回顾

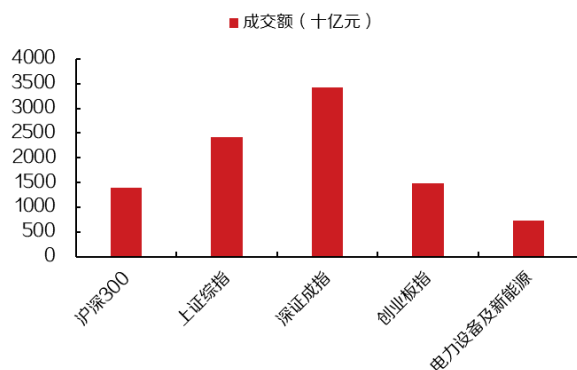
本周市场表现良好，电力设备及新能源板块表现一般。其中沪深 300 指数上涨 0.84%，报收 4,901.02 点，成交额 1.41 万亿元。同期电力设备及新能源行业涨幅 0.17%，报收 14,687.74 点，成交额 0.73 万亿元。电气设备二级行业中，电气设备表现不佳，跌幅 1.26%，电源设备表现不佳，跌幅 1.95%；三级细分子行业中，核电行业表现良好，涨幅达 7.50%，同时综合能源设备行业表现良好，涨幅 3.74%。

图 1：指数周涨跌幅（%）



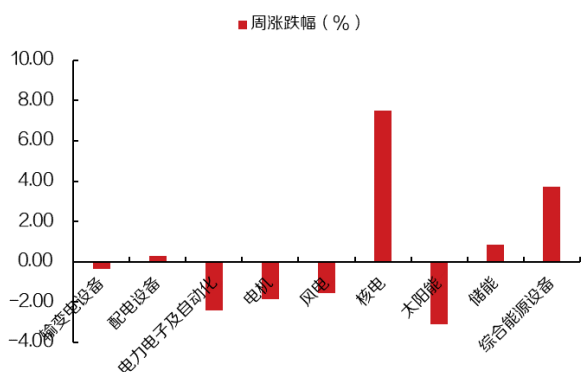
资料来源：Wind，东方证券研究所

图 2：周成交额（十亿元）



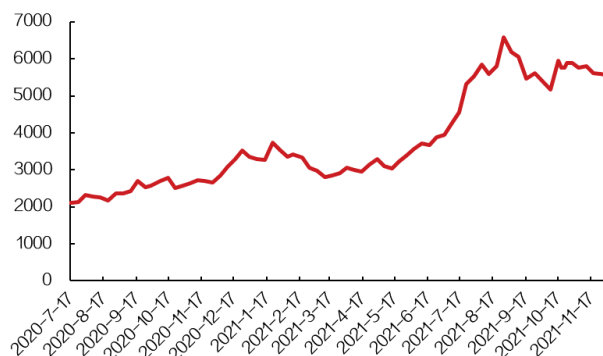
资料来源：Wind，东方证券研究所

图 3：细分子行业周涨跌幅比较



数据来源：Wind，东方证券研究所

图 4：光伏行业指数（中信）



数据来源：Wind，东方证券研究所

建议关注

本周行业重点标的中锦浪科技(300763, 未评级)与天顺风能(002531, 未评级)上涨幅度涨幅最大, 涨幅分别达 6.16%达 5.18%。基于本周重大事件, 下周建议关注标的天顺风能(002531, 未评级)、大金重工(002487, 未评级)。

表 1: 光伏、风电重要公司行情回顾

股票代码	公司名称	股价	市值	上周涨跌幅 (%)	近一个月涨跌幅 (%)	近半年涨跌幅 (%)
300763.SZ	锦浪科技	251.80	623.41	6.16	0.51	118.32
002531.SZ	天顺风能	20.31	366.09	5.18	-3.93	143.04
688390.SH	固德威	446.05	39252	2.78	-2.82	92.21
603806.SH	福斯特	122.58	1165.86	0.81	-5.71	61.18
300274.SZ	阳光电源	152.99	2272.23	0.10	-5.65	63.49
688599.SH	天合光能	71.55	1479.67	-0.10	-2.64	274.61
002459.SZ	晶澳科技	86.21	1378.36	-1.33	-13.60	148.02
600438.SH	通威股份	43.97	1979.33	-2.14	-14.32	14.48
688680.SH	海优新材	294.70	247.61	-3.22	-2.74	88.29
603985.SH	恒润股份	46.78	158.64	-4.82	-1.66	184.18
002202.SZ	金风科技	17.43	707.91	-5.73	-7.04	46.90
601012.SH	隆基股份	82.24	4451.61	-5.85	-17.74	13.93
603218.SH	日月股份	33.92	328.21	-5.99	-15.83	26.45
300850.SZ	新强联	194.17	376.59	-8.19	-14.08	143.84
603606.SH	东方电缆	52.32	359.81	-8.63	12.40	162.39
002487.SZ	大金重工	47.02	261.27	-9.99	16.39	532.02

数据来源: Wind, 东方证券研究所

光伏

光伏行业回顾

硅片环节龙头降价，终端需求有望被激活。11月30日，隆基股份发布最新硅片价格，全线下降0.41~0.67元/片，是自2020年5月25日以来价格的首次下调。相较于10月11日的报价，M10硅片下降0.67元/片，现价为6.2元/片，降幅达到9.8%；M6、G1硅片价格下降0.41元/片，现价分别为5.32元/片和5.12元/片，降幅分别为7.2%和7.4%；此外，硅片厚度由170 μ m向更薄的165 μ m切换。**中环新增218.2mm报价，大尺寸化更进一步。**12月2日，中环股份也发布了最新硅片价格，其165 μ m厚度报价较隆基更低，M10为6.15元/片，M6为5元/片，G1为5.1元/片。此外，中环首次报出218.2mm尺寸，170 μ m、165 μ m、160 μ m、150 μ m厚度的218.2mm报价分别为9.22元/片、9.12元/片、9.02元/片和8.82元/片。相比于182mm，5片218.2mm与6片182mm宽度一致，大尺寸化更进一步。

据PV InfoLink统计数据显示，本周硅片、电池片、组价、玻璃环节价格均有所下调。此前产业链价格的持续上涨不仅使集中式光伏装机压力较大，也对分布式装机产生了一定的影响，三季度光伏装机不及预期。而此次产业链价格调整散发出积极的信号，光伏产业链博弈有望进入下一阶段，硅料价格有望迎来松动，预计将有效激活2021Q4并网需求。

表 2：隆基、中环部分硅片价格

165 μ m 厚度	隆基				中环
	10月11日	11月30日	涨跌幅	走势	12月2日
单晶硅片P型M10 (182mm)	6.87	6.20	-9.8%	↓	6.15
单晶硅片P型M6 (166mm)	5.73	5.32	-7.2%	↓	5.00
单晶硅片P型G1 (158.75mm)	5.53	5.12	-7.4%	↓	5.10

数据来源：隆基股份，中环股份，东方证券研究所

产业链价格跟踪

根据硅业分会12月1日数据，国内单晶复投料价格区间在26.7-27.5万元/吨，成交均价维持在27.22万元/吨；单晶致密料价格区间在26.5-27.3万元/吨，成交均价维持在26.99万元/吨；单晶菜花料价格区间在26.2-27.0万元/吨，成交均价维持在26.72万元/吨。本周硅料价格持稳运行，硅料整体成交清淡，以执行前期已签订单为主。供应端，11月新增产出量少，硅料企业库存压力不大，主动下调价格促进成交意愿不强；下游需求端，产业链各品种价格持续下调，降价销售、减少库存。整体市场成交收缩，观望情绪浓厚，预期降价情绪会进一步传导至硅料环节。

表 3：多晶硅价格跟踪（万元/吨）

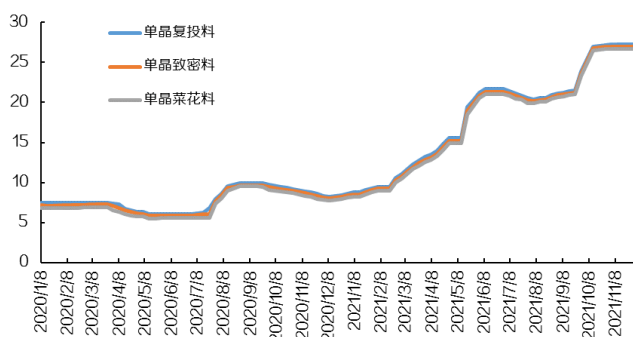
	上周均价	本周均价	涨跌幅	走势
单晶复投料	27.22	27.22	-	→
单晶致密料	26.99	26.99	-	→
单晶菜花料	26.72	26.72	-	→

数据来源：硅业分会，东方证券研究所

PV InfoLink统计数据显示，本周**单晶领域**，单晶硅片、电池片和单晶组价价格均有所下调。**多晶领域**，多晶电池片价格有所下调。**辅材领域**，光伏玻璃价格有所下调。

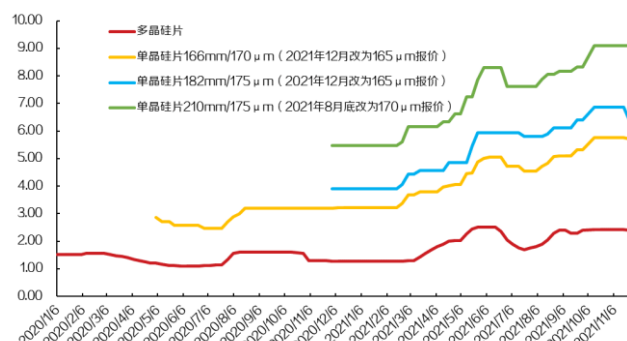
- 1) **硅片环节**: 本周单晶硅片市场价格有所下调。多晶硅片国外价格由上周 0.355 美元/片下调至 0.325 美元/片, 环比下降 8.5%, 国内价格由上周 2.4 元/片下调至 2.25 元/片, 环比下降 6.3%; 单晶硅片 (158.75mm/165 μm) 国内价格由上周 5.67 元/片下调至 5.12 元/片, 环比下降 9.7%; 单晶硅片 (166mm/165 μm) 国内价格由上周 5.71 元/片下调至 5.25 元/片, 环比下降 8.1%, 此外 166 尺寸产品因生产和需求的流通情况加速进入非主流区域, 且海外实际供需趋于集中化, 取消追踪 166 尺寸单晶硅片美金价格; 单晶硅片 (182mm/165 μm) 国外价格由上周 0.885 美元/片下调至 0.857 美元/片, 环比下降 3.2%, 国内价格由上周 6.4 元/片下调至 6.2 元/片, 环比下降 3.1%; 单晶硅片 (210mm/170 μm) 国外、国内均价分别维持在 1.25 美元/片和 9.10 元/片。
- 2) **电池片环节**: 本周电池片市场价格有所下调。多晶电池片国外价格由上周 0.113 美元/W 下调至 0.109 美元/W, 环比下降 3.5%, 国内价格由上周 0.804 元/W 下调至 0.783 元/W, 环比下降 2.6%; 单晶 PERC 电池片 (158.75mm/22.6%) 国外价格由上周 0.162 美元/W 下调至 0.161 美元/W, 环比下降 0.6%, 国内价格由上周 1.16 元/W 下调至 1.14 元/W, 环比下降 1.7%; 单晶 PERC 电池片 (166mm/22.8%+) 国外价格由上周 0.153 美元/W 下调至 0.15 美元/W, 环比下降 2%, 国内价格由上周 1.08 元/W 下调至 1.06 元/W, 环比下降 1.9%; 单晶 PERC 电池片 (182mm/22.8%+) 国外价格由上周 0.161 美元/W 下调至 0.158 美元/W, 环比下降 1.9%, 国内价格由上周 1.15 元/W 下调至 1.12 元/W, 环比下降 2.6%; 单晶 PERC 电池片 (210mm/22.8%+) 国外、国内价格分别维持在 0.155 美元/W 和 1.12 元/W。
- 3) **组件环节**: 本周单晶组件市场价格有所下调。单晶 PERC 组件 (365W) 国外市场均价维持在 0.275 美元/W, 国内市场价格由上周的 2.01 元/W 下调至 1.94 元/W, 环比下降 3.5%; 单晶 PERC 组件 (365W) 国外现货价格维持在 0.28 美元/W; 单面单晶 PERC 组件 (182mm) 国外均价维持在 0.28 美元/W, 国内价格由上周的 2.04 元/W 下调至 1.98 元/W, 环比下降 2.9%; 单面单晶 PERC 组件 (210mm) 国外均价维持在 0.28 美元/W, 国内价格由上周的 2.04 元/W 下调至 1.98 元/W, 环比下降 2.9%。
- 4) **玻璃环节**: 本周光伏玻璃市场价格有所下调。光伏玻璃 (3.2mm) 镀膜价格由上周 28 元/m² 下调至 26 元/m², 环比下降 7.1%, 光伏玻璃 (2.0mm) 镀膜价格由上周 21.5 元/m² 下调至 20 元/m², 环比下降 7.0%。

图 5: 多晶硅价格走势 (万元/吨)

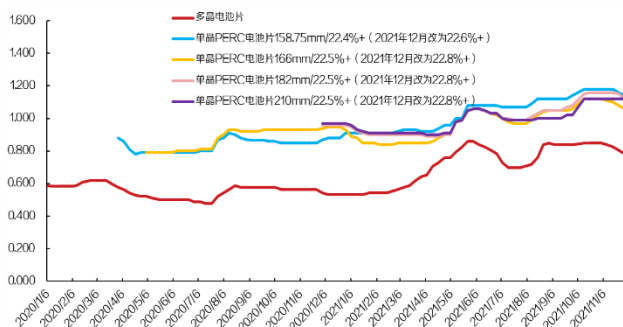


数据来源: 硅业分会, 东方证券研究所

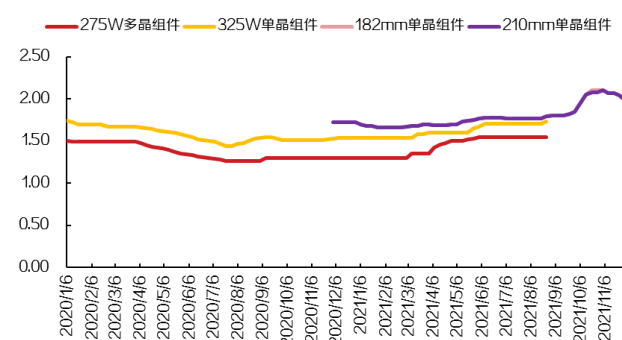
图 6: 硅片价格走势 (元/片)



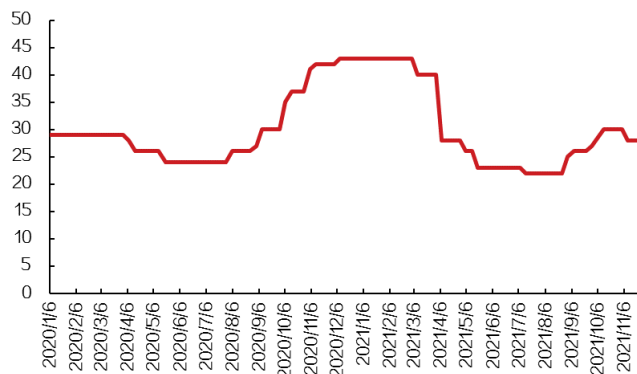
数据来源: PV Infolink, 东方证券研究所

图 7：电池片价格走势（元/W）


数据来源：PV Infolink；东方证券研究所

图 8：组件价格走势（元/W）


数据来源：PV Infolink；东方证券研究所

图 9：光伏玻璃（3.2mm）价格走势（元/m²）


数据来源：PV Infolink，东方证券研究所

表 4：光伏产业链中部分环节价格情况

		上周均价	本周均价	涨跌幅	走势
硅片 (pc)	多晶硅片(USD)	0.355	0.325	-8.5%	↓
	多晶硅片(RMB)	2.400	2.250	-6.3%	↓
	单晶硅片-158.75mm/165μm(RMB)	5.670	5.120	-9.7%	↓
	单晶硅片-166mm/165μm(RMB)	5.710	5.250	-8.1%	↓
	单晶硅片-182mm/165μm(USD)	0.885	0.857	-3.2%	↓
	单晶硅片-182mm/165μm(RMB)	6.400	6.200	-3.1%	↓
	单晶硅片-210mm/170μm(USD)	1.250	1.250	-	→
	单晶硅片-210mm/170μm(RMB)	9.100	9.100	-	→
电池片 (W)	多晶电池片-金刚线-18.7%(USD)	0.113	0.109	-3.5%	↓
	多晶电池片-金刚线-18.7%(RMB)	0.804	0.783	-2.6%	↓
	单晶PERC电池片-158.75mm/22.6%+(USD)	0.162	0.161	-0.6%	↓
	单晶PERC电池片-158.75mm/22.6%+(RMB)	1.160	1.140	-1.7%	↓
	单晶PERC电池片-166mm/22.8%+(USD)	0.153	0.150	-2.0%	↓
	单晶PERC电池片-166mm/22.8%+(RMB)	1.080	1.060	-1.9%	↓
	单晶PERC电池片-182mm/22.8%+(USD)	0.161	0.158	-1.9%	↓
	单晶PERC电池片-182mm/22.8%+(RMB)	1.150	1.120	-2.6%	↓
	单晶PERC电池片-210mm/22.8%+(USD)	0.155	0.155	-	→
单晶PERC电池片-210mm/22.8%+(RMB)	1.120	1.120	-	→	
组件 (W)	365-375/440-450W单面单晶PERC组件(USD)	0.275	0.275	-	→
	365-375/440-450W单面单晶PERC组件(RMB)	2.010	1.940	-3.5%	↓
	365-375/440-450W单面单晶PERC组件现货价格(USD)	0.280	0.280	-	→
	182mm 单面单晶PERC组件(USD)	0.280	0.280	-	→
	182mm 单面单晶PERC组件(RMB)	2.040	1.980	-2.9%	↓
	210mm 单面单晶PERC组件(USD)	0.280	0.280	-	→
	210mm 单面单晶PERC组件(RMB)	2.040	1.980	-2.9%	↓
各区域组件 (W)	275-280/330-335W多晶组件-印度(USD)	0.230	0.230	-	→
	365-375/440-450W单面单晶PERC组件-印度(USD)	0.280	0.275	-1.8%	↓
	365-375/440-450W单面单晶PERC组件-美国(USD)	0.320	0.320	-	→
	365-375/440-450W单面单晶PERC组件-欧洲(USD)	0.280	0.280	-	→
	365-375/440-450W单面单晶PERC组件-澳洲(USD)	0.280	0.280	-	→
组件辅料 (m2)	光伏玻璃3.2mm镀膜(RMB)	280	260	-7.1%	↓
	光伏玻璃2.0mm镀膜(RMB)	215	200	-7.0%	↓

注：11/16 美国 201 税率调整为 15%、且双面组件免除 201 税率，因税率变化大，美国地区价格改以 FOB 报价(不含税及运费)；12 月起，158.75、166、182mm 单晶硅片价格切换到 165 μm 厚度，210 暂时保持 170 μm 厚度，后期视市场供应情况变化酌情调整；166 尺寸产品因生产和需求的流通情况加速进入非主流区域，且海外实际供需趋于集中化，166 尺寸单晶硅片美金价格取消公布；电池片效率与组件瓦数相应调整，158.75mm 电池片效率以 22.6%+，而 166mm,182mm,210mm 则以 22.8%+ 为主；166 组件瓦数调整为 365-375 / 440-450W。182 组件瓦数 535W-545W，210 组件瓦数 540W-550W

数据来源：PV Infolink，东方证券研究所

风电

风电行业回顾

国电投 2.15GW 风电项目开标，平价时代风电需求持续展现。11月30日，国电投发布国家电力投资集团有限公司二〇二一年度第四十二批集中招标（第二批风力发电机组设备规模化采购）中标候选人公示，共计15个风电项目，总装机2.15GW，有三一重能、远景能源、金风科技、中国海装、明阳智能、许继集团6家整机商中标。这15个项目中标折合单价均趋于2000元/kW，最低中标折合单价为中国海装的2030元/kW。

表 5：国电投 2021 年第四十二批集中招标（第二批风机采购）中标候选人情况

中标单位	中标容量 (MW)	价格下限 (元/kW)	价格上限 (元/kW)	价格均值 (元/kW)
三一重能	600	-	-	2080
远景能源	549.8	2228	2239	2238
金风科技	400	2036	2298	2134
中国海装	300	-	-	2030
明阳智能	290.8	2060	2100	2073
许继集团	10	-	-	2420

数据来源：国家电力投资集团有限公司，东方证券研究所

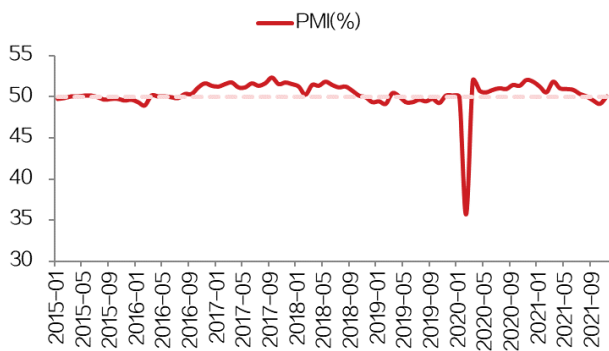
江苏省发布 2.65GW 竞配方案，风电需求空间持续展开。11月29日，江苏省发布2021年度海上风电项目竞争性配置公告，根据公告，江苏省发展改革委（能源局）委托水电水利规划设计总院作为第三方机构组织大丰85万千瓦项目群、大丰80万千瓦项目群和射阳100万千瓦项目群的竞争性配置工作（共计2.65GW），并强调用于此次竞争性配置的技术和经济性指标真实，符合行业近期合理水平。

工控

工控行业回顾

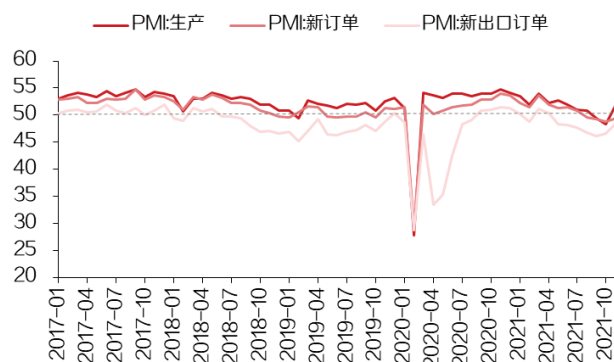
制造业 PMI 回升至荣枯线以上，景气回暖。根据国家统计局数据显示，中国 11 月制造业 PMI 为 50.1%，环比上升 0.9%，回升至 8 月水平，根据泽平宏观分析，主要系限电限产有所缓解，国家保供稳价政策落地。PMI 生产指数为 52.0%，环比上升 3.6%，PMI 新订单指数为 49.4%，环比上升 0.6%，新出口指数为 48.5%，环比上升 1.9%，整体供给端景气回暖，但需求侧仍在处于收缩区间。

图 10：制造业 PMI 指数情况（%）



数据来源：Wind，东方证券研究所

图 11：PMI 生产与新订单指数情况（%）



数据来源：Wind，东方证券研究所

风险提示

- **光伏行业增长不及预期。**光伏装机受价格和宏观利率影响较大，若不及预期将影响行业整体增速。
- **风电行业增长不及预期。**风电装机受风机价格和宏观利率影响较大，若不及预期将影响行业整体增速。
- **工控行业增长不及预期。**宏观经济存在波动，可能会导致下游 OEM 和项目型市场投资波动，从而影响工控行业整体增速。

信息披露

依据《发布证券研究报告暂行规定》以下条款：

发布对具体股票作出明确估值和投资评级的证券研究报告时，公司持有该股票达到相关上市公司已发行股份1%以上的，应当在证券研究报告中向客户披露本公司持有该股票的情况，

就本证券研究报告中涉及符合上述条件的股票，向客户披露本公司持有该股票的情况如下：

截止本报告发布之日，东证资管、私募业务合计持有东方电缆(603606)股票达到相关上市公司已发行股份 1%以上。

截止本报告发布之日，东证资管、私募业务合计持有大金重工(002487)股票达到相关上市公司已发行股份 1%以上。

截止本报告发布之日，东证资管、私募业务合计持有天顺风能(002531)股票达到相关上市公司已发行股份 1%以上。

提请客户在阅读和使用本研究报告时充分考虑以上披露信息。

分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

公司投资评级的量化标准

买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；

增持：相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15%；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；

减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级 —— 由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级相关信息。

暂停评级 —— 根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

行业投资评级的量化标准：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；

看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

免责声明

本证券研究报告（以下简称“本报告”）由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告的全体接收人应当采取必要措施防止本报告被转发给他人。

本报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的证券研究报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的证券研究报告之外，绝大多数证券研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面协议授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容。不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

经本公司事先书面协议授权刊载或转发的，被授权机构承担相关刊载或者转发责任。不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

提示客户及公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告，慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

电话：021-63325888

传真：021-63326786

网址：www.dfzq.com.cn